

## ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** C3 130, P9 0072 - Oksalna kislina  
oksalna kiselina · 2(H<sub>2</sub>O)

CAS: 6153-56-6

EC: 205-634-3

Index: 607-006-00-8

REACH: 01-2119534576-33-XXXX

**Ostala sredstva identifikacije:**

Nije važno

**1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:**

Relevantne vrste upotrebe: Industrijska proizvodnja

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:**

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

Ljubljana - Slovenia

office@ecp.eu

www.ecp.si

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:** 112

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: 01 / 2348 - 342

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI \*\*

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:**

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost, Kategorija 4, H302+H312

Ozlj. oka 1: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, Kategorija 1, H318

**2.2 Elementi označivanja:**

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

**Opasnost**



**Oznake upozorenja:**

Ak. toks. 4: H302+H312 - Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

**Oznake obavijesti:**

P102: Čuvati izvan dohvata djece.

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za lice/zaštitno odijelo/respiratorni zaštitu/zaštitna obuća.

P302+P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.

P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

**2.3 Ostale opasnosti:**

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima \*\*

**3.1 Tvari:**

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju


NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJECIMA \*\* (nastavak)**

**Kemijski opis:** Organska tvar

**Komponente:**

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3 Index: 607-006-00-8 REACH: 01-2119534576-33-XXXX	<b>oksalna kiselina · 2(H<sub>2</sub>O)</b>		95 - <100 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H302+H312; Ozlj. oka 1: H318 - Opasnost 	

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

**3.2 Smjese:**

Nije primjenjivo

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

**ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI**

**4.1 Opis mjera prve pomoći:**

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

**Putem udisanja:**

Radi se o proizvodu koji ne sadrži tvari klasificirane kao opasne udisanjem. Bez obzira na to, u slučaju pojave simptoma trovanja, preporučuje se izmještanje unesrećenog s mjesta izlaganja i omogućiti mu svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć u slučajevima da se simptomi pogoršaju ili ustraju.

**Putem kontakta s kožom:**

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

**Putem kontakta s očima:**

Ispirati oči velikom količinom vode 15 minuta. Spriječiti da unesrećeni trlja ili zatvara oči. U slučaju da nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

**Gutanjem / udisanjem:**

Zatražiti liječničku pomoć i ponijeti sigurnosno tehnički list proizvoda. Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. U slučaju gubitka svijesti ne davati ništa na usta prije liječničkog pregleda. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem. Držati unesrećenog umirenog.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:**

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

**4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:**

Nije važno

**ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**

**5.1 Sredstva za gašenje:**

**Prikladna sredstva za gašenje:**

Proizvod nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju požara kao posljedica neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe prvenstveno upotrijebiti aparat za gašenje požara s ABC prahom u skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara.

**Neprikladna sredstva za gašenje:**

Nije važno

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:**

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO<sub>2</sub>, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

#### Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

## ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Pomesti i pokupiti proizvod lopatom ili drugim alatom i prenijeti u spremnik za naknadnu upotrebu (prvenstveno) ili njegovo uklanjanje.

#### Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša:

Proizvod nije klasificiran kao opasan po okoliš. Držati proizvod dalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Pomesti i pokupiti proizvod lopatom ili drugim alatom i prenijeti u spremnik za naknadnu upotrebu (prvenstveno) ili njegovo uklanjanje.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Održavati red i čistoću i uklanjati sigurnim metodama (vidi odjeljak 6).

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

Radi svojih svojstava, proizvod ne predstavlja opasnost po požar u normalnim uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Preporučuje se posjedovanje apsorbirajućeg materijala u neposrednoj blizini proizvoda (vidi pododjeljkom 6.3)

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Tehničke mjere skladištenja

Čuvati na suhom, hladnom i prozračenom mjestu

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 10.5.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)**

**8.1 Nadzorni parametri:**

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Ne postoje granične vrijednosti za okruženje za tvari koje su sastavni dio proizvoda.

**DNEL (Djelatnici):**

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	0,882 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	3,11 mg/m <sup>3</sup>	Nije važno

**DNEL (Stanovništvo):**

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	0,315 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	0,315 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	0,466 mg/m <sup>3</sup>	Nije važno

**PNEC:**



Identifikacija				
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	STP	1550 mg/L	Svježa voda	0,16 mg/L
	Tlo	Nije važno	Slana voda	0,016 mg/L
	Naizmjeničan	Nije važno	Sediment (svježa voda)	Nije važno
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	Nije važno

**8.2 Nadzor nad izloženosti:**



A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševe i tuševe za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.



B.- Zaštita organa za disanje.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna upotreba maske	Filtrirajuća maska za čestice		EN 149:2001+A1:2009	Zamijeniti kad se primijeti povećani otpor kod disanja.

C.- Specifična zaštita ruku.





Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	NE jednokratne rukavice za kemijsku zaštitu		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Vrijeme proboja (Breakthrough Time) koje navede proizvođač mora biti veće od vremena korištenja proizvoda. Ne nanositi zaštitne kreme nakon što koža dođe u dodir s proizvodom.

D.- Zaštita očiju i lica



Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Zaslon za lice		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu su uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)**

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita tijela	Odjeća za zaštitu od kemijskih opasnosti		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Upotreba isključivo na poslu. Čistiti povremeno u skladu s uputama proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća za zaštitu od kemijske opasnosti		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Zamijeniti čizme prije bilo kakve naznake oštećenja.

F.- Dodatne hitne mjere

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Nadzor nad izloženošću okoliša:**

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 7.1.D.

**ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:**

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

**Fizički izgled:**

Fizičko stanje na 20 °C:	Čvrsto
Izgled:	Praškast
Boja:	<input type="checkbox"/> Bijelo
Miris:	Bez mirisa
Prag mirisa:	Nije važno *

**Nestalnost:**

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	296 °C
Tlak pare na 20 °C:	Nije važno *
Tlak pare na 50 °C:	Nije važno *
Hlapivost na 20 °C:	Nije važno *

**Karakterizacija proizvoda:**

Gustoća na 20 °C:	1650 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gustoća na 20 °C:	1,65
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije važno *
Viskoznost na 20 °C:	Nije važno *
Viskoznost na 40 °C:	Nije važno *
Koncentracija:	Nije važno *
pH:	Nije važno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije važno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije važno *
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije važno *
Svojstvo topivosti:	Nije važno *

\*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

### ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Temperatura raspadanja: Nije važno \*

Talište/ledište: 102 °C

**Zapaljivost:**

Temperatura zapaljenja: 140 °C

Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije važno \*

Temperatura samozapaljenja: Nije važno \*

Donja granica zapaljivosti: Nije važno \*

Gornja granica zapaljivosti: Nije važno \*

**Eksplozivnosti (Čvrsto):**

Donja granica eksplozivnosti: Nije važno \*

Gornja granica eksplozivnosti: Nije važno \*

**svojtva čestica:**

Medijan ekvivalentnog promjera: Nije važno \*

**9.2 Dodatne informacije:**

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti:**

Eksplozivna svojstva: Nije važno \*

Oksidirajuća svojstva: Nije važno \*

tvari ili smjese nagrizajuće za metale: Nije važno \*

Toplinu izgaranja: Nije važno \*

Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka: Nije važno \*

**Druge sigurnosne karakteristike:**

Površinska napetost na 20 °C: Nije važno \*

Indeks prelamanja: Nije važno \*

\*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

### ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

**10.1 Reaktivnost:**

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7.

**10.2 Kemijska stabilnost:**

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija:**

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

**10.5 Inkompatibilni materijali:**

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije na snažnim bazama

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja:**

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE \*\***

**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:**

**Opasne posljedice za zdravlje:**

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

**A- Gutanje (akutni učinak):**

- Akutna toksičnost: Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati iritaciju grla, bol u predjelu trbuha, mučninu i povraćanje.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**B- Udisanje (akutni učinak):**

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne udisanjem. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):**

- Kontakt s kožom: Prvenstveno može uzrokovati štetne utjecaje po zdravlje ako se apsorbira kožnim putem. Za dodatne informacije o sekundarnim efektima uzrokovane dodir s kožom, vidi odjeljak 2.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje značajne očne ozljede.

**D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):**

- Karcinogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.  
IARC: Nije važno
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**E- Osjetljivost:**

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:**

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**H- Opasnost od udisanja:**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**Dodatne informacije:**

Nije važno

**Specifične toksikološke informacije proizvoda:**

Akutna toksičnost		Rod
Oralno LD50	375 mg/kg	Štakor
Kožno LD50	2000 mg/kg	Kunić

**Podaci o toksikologiji po tvarima:**

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
	oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	Oralno LD50	500 mg/kg
Kožno LD50		2000 mg/kg	Kunić
LC50 udisanje		Nije važno	

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE \*\* (nastavak)

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima:

#### Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

#### Dodatne informacije

Nije važno

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE \*\*

### 12.1 Toksičnost:

#### Specifična vodena toksičnost proizvoda:

Akutna toksičnost		Vrsta	Rod
LC50	160 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Riba
EC50	162,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak

#### Specifična vodena toksičnost supstanci:

##### Akutna toksičnost:

Identifikacija	Konzakracija		Vrsta	Rod
	LC50	EC50		
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	LC50	160 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Riba
	EC50	136,9 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	Nije važno		

### 12.2 Postojanost i razgradivost:

#### Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Degradacija		Biorazgradivost	
	BPK5	HPK	Konzakracija	Razdoblje
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	BPK5	Nije važno	Konzakracija	100 mg/L
	HPK	Nije važno	Razdoblje	14 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	37 %

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal:

#### Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
	BCF	Log POW
oksalna kislina · 2(H <sub>2</sub> O) CAS: 6153-56-6 EC: 205-634-3	BCF	1
	Log POW	-0,81
	Potencijal	Slabo

### 12.4 Pokretljivost u tlu:

Nije utvrđeno

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

### 12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

\*\* Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

## ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada:

Oznaka	Opis	Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC)
16 03 05*	organski otpad koji sadrži opasne tvari	Opasno

#### Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



### ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE (nastavak)

HP6 Akutna toksičnost, HP4 Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

#### Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

#### Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

### ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

#### Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2021 i RID 2021

- |                                                                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>                                 | Nije važno           |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>                                  | Nije važno           |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>                                 | Nije važno           |
| Oznake:                                                                        | Nije važno           |
| <b>14.4 Skupina pakiranja:</b>                                                 | Nije važno           |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš:</b>                                               | Ne                   |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>                                  |                      |
| Posebne odredbe:                                                               | Nije važno           |
| Oznaka ograničenja u tunelu:                                                   | Nije važno           |
| Fizičko-kemijska svojstva:                                                     | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine:                                                           | Nije važno           |
| <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b> | Nije važno           |

#### Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 40-20:

- |                                                                                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>                                 | Nije važno           |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>                                  | Nije važno           |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>                                 | Nije važno           |
| Oznake:                                                                        | Nije važno           |
| <b>14.4 Skupina pakiranja:</b>                                                 | Nije važno           |
| <b>14.5 Zagađuje more:</b>                                                     | Ne                   |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>                                  |                      |
| Posebne odredbe:                                                               | Nije važno           |
| Oznake FEm:                                                                    |                      |
| Fizičko-kemijska svojstva:                                                     | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine:                                                           | Nije važno           |
| Grupa segregacije:                                                             | Nije važno           |
| <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b> | Nije važno           |

#### Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2022:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

#### ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)

<b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>	Nije važno
<b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	Nije važno
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	Nije važno
Oznake:	Nije važno
<b>14.4 Skupina pakiranja:</b>	Nije važno
<b>14.5 Opasnosti za okoliš:</b>	Ne
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
Fizičko-kemijska svojstva:	pogledati odjeljak 9
<b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b>	Nije važno

#### ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

##### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:

Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno

Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno

Uredba (CE) 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno

Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno

##### Seveso III:

Nije važno

##### Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Nije važno

##### Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

##### Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

##### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

#### ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

##### Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

##### Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA (ODJELJAK 3, ODJELJAK 11, ODJELJAK 12):

- Dodane tvari  
oksalna kislina · 2(H<sub>2</sub>O) (6153-56-6)

- Povučene tvari  
oksalna kislina (144-62-7)

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

- Oznake obavijesti

##### Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)**

H302+H312: Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

H318: Uzrokuje teške ozljede oka.

**Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:**

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Ak. toks. 4: H302+H312 - Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

**Savjeti za obuku:**

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

**Osnovni izvori informacija:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Kratice:**

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu

IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari

IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz

ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva

HPK: kemijska potrošnja kisika

BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana

BCF: faktor biokoncentracije

LD50: srednja smrtonosna doza

LC50: srednja smrtonosna doza

EC50: srednja efektivna doza

Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda

Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika

UFI: jedinstveni identifikator formule

IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -